

安全報告書 2024



2024年8月
山陽電気鉄道株式会社

目次

ごあいさつ	1
-------	---

鉄道編

1. 安全方針と安全管理体制

① 輸送の安全を確保するための基本的な方針	2
② 安全管理体制	3
③ 安全管理方法	3
④ 運輸安全マネジメント評価	4

2. 事故等の状況

① 鉄道運転事故	5
② 輸送障害	5
③ インシデント	6
④ 行政からの指導等	6

3. 安全確保のための取り組み

① 安全重点施策	7
② 安全施策の実施状況	7
全社的に強化した安全管理体制の継続	7
運転保安係員に対する教育・訓練の充実	7
運転保安係員に対する教育	7
様々な状況での事故、故障を想定した訓練の実施	8
「事故の芽」情報の収集活用強化	10
事故発生の未然防止	11
踏切における安全対策	11
駅構内およびプラットホームにおける安全対策	14
車両の安全対策	16
列車運転中の安全対策	17
経年施設および車両の修繕、更新	19
自然災害に強い鉄道の実現(運輸防災マネジメント)	20
③ 緊急時の対応	22
④ 施設・車両の保守点検	23
⑤ 鉄道テロ・不審者対策	24
⑥ 安全への投資	24

4. お客さま、沿線住民のみなさま、関係者さまとの連携

駅情報ディスプレイの設置	25
山陽アプリの配信	25
踏切事故防止キャンペーン	25
マナーアップキャンペーン	25
お声かけ、見守りの実施	26
啓発活動	26
お客さまの声による安全対策	26
「こども 110 番の駅」の取り組み	27
AED（自動体外式除細動器）	27
情報発信（山陽沿線 GUIDE「エスコート」）	27
ホームページ	27
山陽鉄道フェスティバル2023	27

5. 山陽電車からご協力のお願い

踏切でのお願い	28
駅のホーム上でのお願い	28
列車内でのお願い	29
エスカレーターご利用の際のお願い	30
不審物を発見した時は？	30
その他のお願い	30

索道（ロープウェイ・観光リフト）編

1. 安全方針と安全管理体制

① 輸送の安全を確保するための基本的な方針	31
② 安全管理体制	32
③ 安全管理方法	32

2. 事故等の状況

① 索道運転事故	34
② インシデント	34
③ 災害（地震や火災など）	34
④ 行政からの指導等	34

3. 安全確保のための取り組み

① 安全重点施策	35
1) 事故の再発防止	35
2) 安全教育	35
3) 緊急時対応訓練	36
4) ヒヤリ・ハット等「事故の芽情報」の収集活用強化	36
5) 安全のための投資	37
6) 自然災害対応	37
7) 内部監査	37
② その他安全確保のための取り組み	38

4. お客さまとの連携とお願い

「お客さまの声」	38
ホームページ	38
AED（自動体外式除細動器）	38
ご利用時のお願い	39

本報告書は、鉄道事業法第19条の4および第38条に基づき、当社の輸送の安全への取り組みを、皆さまに広くご紹介するために作成したものです。

ごあいさつ

平素より、山陽電車ならびに須磨浦ロープウェイ、須磨浦観光リフトをご利用いただくとともに、山陽電鉄グループをご愛顧いただき、誠にありがとうございます。

当社は、兵庫県南部を基盤として、地域とともに走り続け、人々の生活を支える企業であるために、安全・安心・快適な輸送サービスを提供してまいりました。今後も引き続き安全対策の強化・改善に努めるとともに、近年、頻発化・激甚化する自然災害や、不審者による列車内での傷害事件等非常事態時の対応力強化も進めているところであります。

鉄道事業におきましては、踏切障害事故防止のため、踏切内に人が取り残されることの対策として導入しております、AI画像解析を用いた「人特化型踏切障害物検知システム」を2023年度は新たに3か所の踏切・駅構内渡線道に導入し、合計で7か所となり、今後も整備を進めてまいります。また、踏切支障報知装置に連動して自動列車停止装置（ATS）により列車をより確実に停止させるシステムの導入を進めており、現在のところ129踏切への整備が完了しております。

駅においても、すべてのお客さまに安心でやさしい駅をめざしてバリアフリー化工事を継続しており、2023年度は夢前川駅で実施しました。さらに2023年4月に導入したバリアフリー料金制度も活用し、未整備駅についても、順次、整備を推進してまいります。

車両につきましては、6000系車両の新造や5000系・3000系車両のリニューアル工事を推進し、省エネルギー化および安全性・快適性の向上に努めてまいります。

また、ソフト面では、沿線の警察・消防と合同での非常事態対応訓練を実施するほか、過去の重大事故等から学び、風化させないために、各職場で事故を振り返り、安全最優先、基本動作の励行や併発事故防止の再徹底を行っています。

索道事業（ロープウェイ・観光リフト）におきましても、継続して異常時の取扱いなどの安全教育と訓練を充実させるとともに、ヒヤリ・ハットや他社を含めた事故事例等の「事故の芽情報」収集・活用の取り組みにより、事故の未然防止に努めております。

お客さまに信頼してご利用いただけるよう、全社員で安全性の向上に取り組むとともに、社員の資質向上およびコンプライアンス教育に取り組んでまいります。引き続きご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

本報告書をご一読いただき、ご意見、ご助言をお聞かせいただければ幸いです。



山陽電気鉄道株式会社
代表取締役社長 上門 一裕

鉄道

1. 安全方針と安全管理体制

① 輸送の安全を確保するための基本的な方針

(安全方針) …安全に関する基本的な方針

1. 私たちは、すべてにおいて安全を最優先します。
2. 私たちは、法令・規則を遵守し、執務を厳正に行います。
3. 私たちは、安全の維持向上に努め、不断の改善を行います。

(行動規範) …安全方針に基づき、社員及び役員が常に守らなければならない

- (1) 協力一致して事故の防止に努め、お客さま及び公衆に傷害を与えないように最善を尽くさなければならない。
- (2) 輸送の安全に関する法令及び関連する規程を遵守するとともに、運転の取扱いに関する規程をよく理解し、忠実且つ、正確に守らなければならない。
- (3) 自己の作業に関係のある列車の運行状況を知っていなければならない。又、車両、線路、信号保安装置等を常に安全な状態に保持するよう努めなければならない。
- (4) 作業にあたっては、必要な事項を確認し、憶測による取扱いをしてはならない。又、疑義のある時は最も安全と思われる取扱いをしなければならない。
- (5) 作業にあたっては、関係者との連絡を緊密にし、打ち合わせを正確に行い、互いに協力しなければならない。
- (6) 事故、災害が発生したときは、併発事故の防止とお客さまの救護に全力を尽くさなければならない。
- (7) 常に問題意識を持ち、安全管理規程及び安全管理体制等、輸送の安全に関する業務上の改善を行わなければならない。

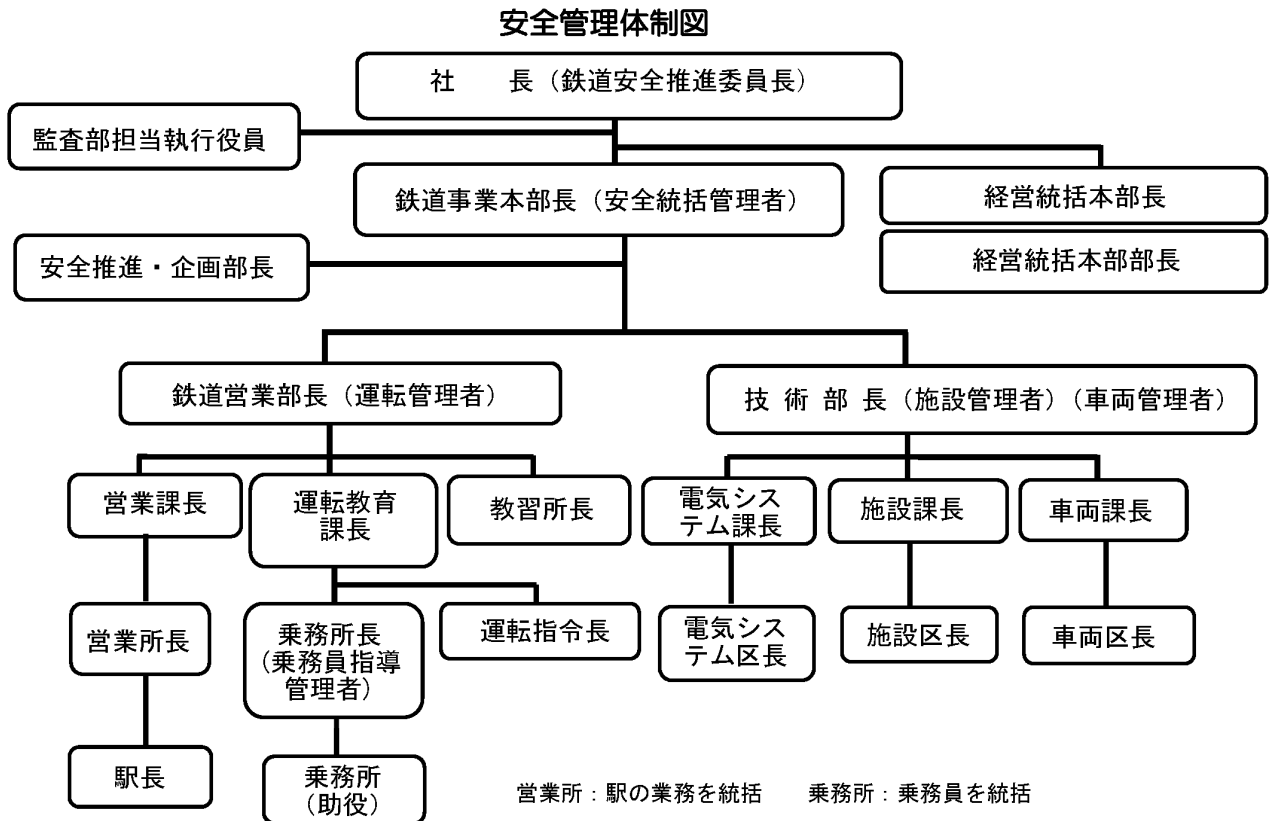
(安全目標) …当社では、経営トップを含め全社一丸となった安全管理体制の強化を推進しており、次の事項を安全目標として取り組みを進めています

安全目標（鉄道）

「有責事故」および「重大インシデント」ゼロを継続します。

② 安全管理体制

社長をトップとする安全管理体制を構築しています。この組織の中で、安全統括管理者、運転管理者、乗務員指導管理者、施設管理者、車両管理者等が、それぞれの責務を明確にした上で、安全確保のための役割を担っています。



③ 安全管理方法

鉄道安全推進委員会

社長が委員長を務め、安全管理規程に定めた各責任者等によって構成され、毎月1回開催しています。鉄道事業本部安全推進委員会で検討された安全の情報について報告を受けるほか、それらについての対策を検討し、実施を指示します。



鉄道安全推進委員会

鉄道事業本部鉄道安全推進委員会

鉄道事業本部長が委員長を務め、鉄道事業本部の課長以上で構成され、毎週1回開催しています。1週のうち発生した事故・故障、ヒヤリ・ハット、運転保安リスクおよび安全施策に係る工事の実施状況について報告を受け、それらについての対策を決定します。

また、鉄道安全推進委員会で指摘または指示された事項は、委員会を通じてそれぞれの会議体にフィードバックして係員に周知しています。



鉄道事業本部鉄道安全推進委員会

現場巡視

社長および執行役員は月1回以上、安全統括管理者他各管理者および鉄道事業本部の管理職は週1回以上巡視を行い、現場の状況を確認しています。巡視結果により対策が必要と判断されたものは、各種委員会で検討して改善を図っています。

内部監査

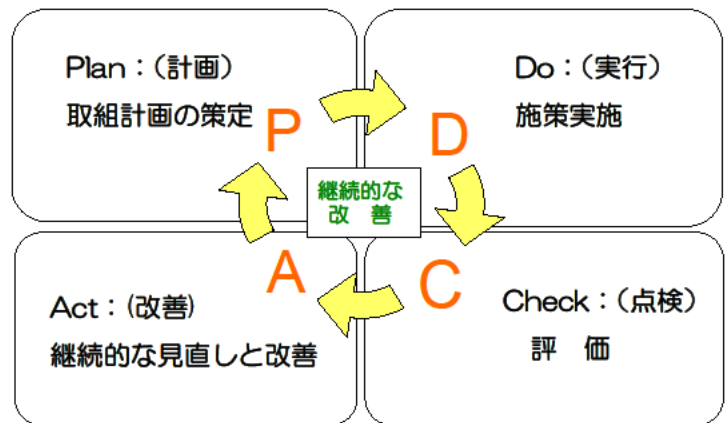
監査部による内部監査を年1回実施しています。また、安全推進・企画部による鉄道事業本部内の内部監査を年間計画により実施しており、内部監査の結果は、双方とも鉄道事業本部鉄道安全推進委員会で検討され、必要があれば改善を行い、鉄道安全推進委員会に報告されます。

安全マネジメントレビュー

毎年度末に安全マネジメントレビューを実施し、安全方針、安全目標をはじめ安全管理方法、安全重点施策等の実施状況、改善事項、内部監査の状況などを確認し、見直し・改善を行っています。その結果を踏まえ、次年度の安全マネジメント計画を策定しています。

継続的改善

PDCAのマネジメントサイクルにより、安全方針、安全目標、安全重点施策、安全管理体制、教育・訓練等の実施状況を確認し、見直し・改善を行っています。毎年度、継続的に改善を行うことで、輸送の安全を向上させています（スパイラルアップ）。



PDCAのマネジメントサイクル

④ 運輸安全マネジメント評価

運輸安全マネジメント評価は、国土交通省により、社長や安全統括管理者、運転管理者等の経営管理部門の人にインタビューを行い、それに関連する資料を確認することで、安全への取り組みを評価します。

当社では、2023年2月28日から3月2日まで、運輸安全マネジメント評価を受け、取り組みについての「評価」「助言事項」、さらなる向上が期待される「期待事項」を受け取りました。

これらの「助言事項」、「期待事項」にもとづき、安全意識のさらなる向上を目的に2023年度より安全意識アンケートの内容を見直すとともに、「ヒヤリ・ハット研究会」の他部門（索道を含む）での開催を行いました。今後は、緊急事態対応合同訓練の充実、世代間・職場間の意見交換会の開催に取り組み、さらなる安全管理体制の向上を図ります。

2. 事故等の状況

① 鉄道運転事故

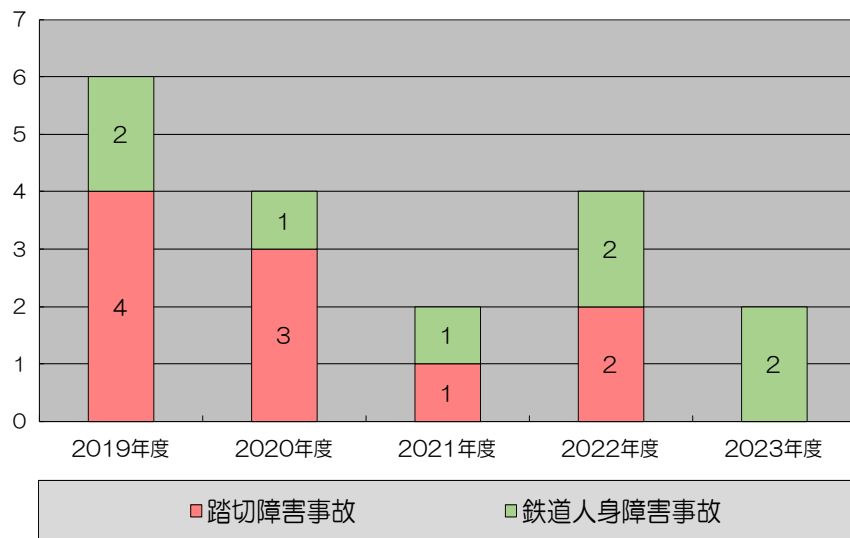
鉄道運転事故とは、列車衝突事故、列車脱線事故、列車火災事故、踏切障害事故、道路障害事故、鉄道人身障害事故および鉄道物損事故をいいます。

■2023年度の発生状況

2023年度に発生した鉄道運転事故は次の2件でした。

*鉄道人身障害事故…… 2件

ホーム上で出発直後の列車に気分が悪くなった人がふらついて接触した事故が1件、ホーム上で停止直前の列車にお酒に酔った人が転倒して接触した事故が1件発生しました。



鉄道運転事故件数の推移

■再発防止の取り組み

ホーム上・踏切道の安全対策を継続して進めるとともに、啓発活動を続けてまいります。

② 輸送障害

輸送障害とは鉄道による輸送に障害を生じた事態であって、鉄道運転事故以外のものをいいます。

■2023年度の発生状況

2023年度に発生した輸送障害は、次の12件でした。

*鉄道内要因によるもの…… 1件

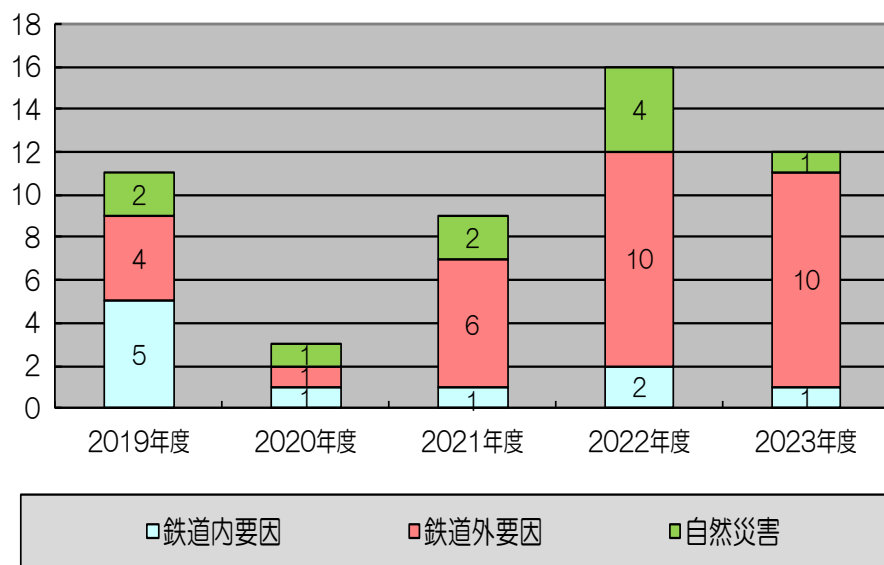
車両故障によるものが1件発生しました。

*鉄道外要因によるもの…… 10件

線路内に運転を誤った自動車が侵入したものが1件、線路内に人が立ち上がったとの通報により、安全確認を行ったものが2件、相手方の自殺的行為によるものが7件発生しました。

*自然災害によるもの…… 1件

8月15日、台風接近による強風で加古川橋りょう、洗川橋りょうの風速が規制値を超えたため、約11時間東二見駅ー山陽姫路駅間および網干線で列車の運転を見合わせました。



輸送障害件数の推移

■再発防止の取り組み

故障の原因となった車両部品の交換周期を見直し、故障が発生する前に交換することとしました。

③ インシデント

インシデントとは、事故には至っていないが、運転事故が発生するおそれがあると認められる事態をいいます。2023年度は、国土交通省へのインシデント報告はありませんでした。

国土交通省へのインシデント報告件数の推移

年 度	2019	2020	2021	2022	2023
件 数	1	0	0	0	0

④ 行政からの指導等

2023年度は、行政からの指導等はありませんでした。

3. 安全確保のための取り組み

① 安全重点施策

輸送の安全を確保するために必要な具体的な取組計画（安全重点施策）を定めています。

安全重点施策

- ①強化してきた安全管理体制を継続し、引続き事故やインシデントの発生防止対策を強化する。
- ②当社の運転事故および輸送障害の実態を分析した上で件数の削減を目指し、次の安全対策を最優先で実施する。
- ③きづき情報をはじめとした「事故の芽」情報を収集、分析し、次の安全対策を推進する。

安全重点施策の実施内容

- 1) 全社的に強化した安全管理体制の継続
- 2) 運転保安係員に対する教育・訓練の充実
- 3) 「事故の芽」情報の収集活用強化
- 4) 事故発生の未然防止
 - 4-1) 踏切道の安全性向上
 - 4-2) 駅ホームの安全性向上
- 5) 列車運転中の安全対策
- 6) 老朽化設備・車両の計画的更新による安全性の維持向上
- 7) 自然災害に強い鉄道の実現

② 安全施策の実施状況

安全重点施策を含む各種安全施策の実施状況は、以下のとおりです。

■全社的に強化した安全管理体制の継続

確立した安全管理体制を継続して実施することで、輸送の安全の確保を図っています。

■運転保安係員に対する教育・訓練の充実

◆運転保安係員に対する教育

少人数単位の対面指導教育

運転指令室係員

運転指令員の知識、技能の向上のため、毎月実施しています。自然災害発生時の取扱いやテロ発生時、不審物発見時の対応などについて行いました。

乗務員（運転士、車掌）

乗務員の知識、技能の向上のため、2～4人単位で全乗務員に対して、毎月実施しています。緊急時の取扱いや基本動作の重要性など乗務員の業務すべてにわたる内容で行いました。



乗務員への対面指導教育

駅係員、駅・乗務員監督者への教育

駅勤務者や乗務員を監督する係員に対して、保安装置故障時の取扱いや緊急時、災害時対応の方法等について4回教育を行いました。



集合研修

集合研修

乗務員や駅係員を集合させて、安全統括管理者による講話、異常時における対応、お身体の不自由なお客さまへの対応などを教育する集合研修を毎年行っています。

過去の重大事故を風化させない取り組み

各職場で、過去に自社で発生した重大事故等を振り返り、安全最優先、基本動作の励行や併発事故防止について教育しました。

OJT※や定例教育による技術継承の強化

技術係員に対して、業務経験の浅い係員に器具や工具の点検・取扱い方法、検査業務の実施、保安装置故障時の処理などを熟練者によるOJTを行って技術継承を図っています。机上教育、取扱い変更となった業務や過去の事故事例の振り返りについての定例教育を月1回実施しました。*OJT：On the Job Training：仕事を通じての教育訓練



社内運輸安全マネジメントセミナー

安全管理体制に関わる教育

安全管理体制における各管理者が、運輸安全マネジメント制度に関する理解を深め、安全マネジメントの更なる向上を目的とした社内運輸安全マネジメントセミナーを実施しました。

◆様々な状況での事故、故障を想定した訓練の実施

実設訓練

故障により信号機が正常に機能しない場合等に、確実な運転取扱いを行うことを目的とした実設訓練を5駅でそれぞれ1回実施しました。

また、運転指令室では、異常時において指令員による乗務員への的確な指示と二次災害防止並びに列車の速やかな運転整理を行うことを目的とした実設訓練を2回実施しました。



運転指令室における実設訓練



高砂駅における実設訓練

緊急事態対応合同訓練

重大事故が発生した場合に、正確な情報伝達、併発事故防止の処置（列車防護）、警察や消防への連絡、お客さまの救出救護、代替バス等の手配、復旧作業を安全・正確・迅速に行うことを目的とした、全社的な訓練を行っています。

2023年度は、降下している遮断桿を突き破り、踏切内に侵入した自動車に列車が接触して脱線する事故が発生したという想定で、11月14日に東二見車庫内で実施しました。



お客さまの救出



列車防護する運転士



連結訓練



安全統括管理者講評

列車防護訓練

事故等が発生し、列車の運行に危険があると思われるとき、反向列車や後続列車を停止させる措置のことを「列車防護」といいます。列車防護を行う者として規定されている係員等に対して定期的に訓練を行っています。

警察・消防署との鉄道テロ対策訓練

列車内で不審者による異常事態が発生した場合の対処について、1月22日鉄道警察隊・姫路警察署と合同で訓練を行いました。当社は主にお客さまの避難・誘導について、警察は不審者の取り押さえについて確認しました。



不審者



お客さま避難・誘導



不審者取り押さえ

災害想定訓練

2023年度は、和歌山県沖で震度7の地震が発生し、大津波警報が発令された事態を想定して、関係各所への連絡やお客さまに対する情報伝達と避難場所の案内並びに避難誘導の訓練を、山陽須磨駅、山陽垂水駅、高砂駅、山陽姫路駅の4駅で実施しました。

そのほか駅消防訓練、消火訓練、レール折損時の応急処置訓練、保守用機械の非常訓練、脱線復旧訓練等を実施しました。

■「事故の芽」情報の収集活用強化

ヒヤリ・ハット事例、運転保安リスク情報収集の強化

運転保安に関するヒヤリ・ハット事例^{※1}や運転保安リスク情報^{※2}などの事故やインシデント至ってしまうかもしれない「事故の芽」情報を、各職場にきづき情報収集箱を設置して集めています。2023年度は、運転保安に関するヒヤリ・ハット事例、運転保安リスク情報が合わせて101件寄せられました。さらに、乗務員によるヒヤリ・ハット研究会も開催しており、テーマを決め、テーマ毎のヒヤリ・ハット事例やその対策について話し合いを行っています。



ヒヤリ・ハット研究会

※1 ヒヤリ・ハット：業務中に体験した、ヒヤリとしたこと・ハットとしたこと

※2 運転保安リスク情報：体験はしていないが、事故につながる可能性がある気がかりなこと

「事故の芽」情報の迅速な分析・活用の強化

ヒヤリ・ハット研究会の結果は壁新聞にして全乗務員に周知し、安全意識の向上を図っています。運転保安リスク情報については、2023年度は40件について対応策を決定しました。また、決定した対応策は、情報提供者に回答するとともに、情報ファイルにして職場に備え付け、全係員が閲覧できるようにしています。

～ 「事故の芽」情報による改善例 ～

乗務員より、運転中 西日、朝日がまぶしい 信号、停車標が見えない時があり、踏切内の異常を知らせる信号の見落としなども考えられると声が寄せられました。改善のため、希望する運転士に対し、サングラスを貸与することとしました。



運転士に貸与するサングラス

■事故発生の未然防止

◆踏切における安全対策



①オーバーハング型警報装置

大型車の通行量が多い踏切2か所に踏切に気がつくようオーバーハング型警報装置を設置しています。

②大口径遮断桿

自動車の通行量が多い踏切1か所に降下した遮断桿に気づくよう大口径遮断桿を設置しています。

③踏切支障報知装置(踏切非常通報ボタン)

接近する列車に踏切内の非常事態を知らせるための踏切非常通報ボタンをすべての踏切に設置しています。

踏切支障報知装置(障害物検知装置)

自動車が踏切内で動けなくなり、列車と接触する恐れがある場合等に、接近する列車に踏切内の異常事態を知らせるための障害物検知装置を、自動車が通行するすべての踏切(137か所)に設置しています。



全方向踏切警報灯

踏切警報灯の視認性を高めるため、全方向踏切警報灯の導入を進めています。



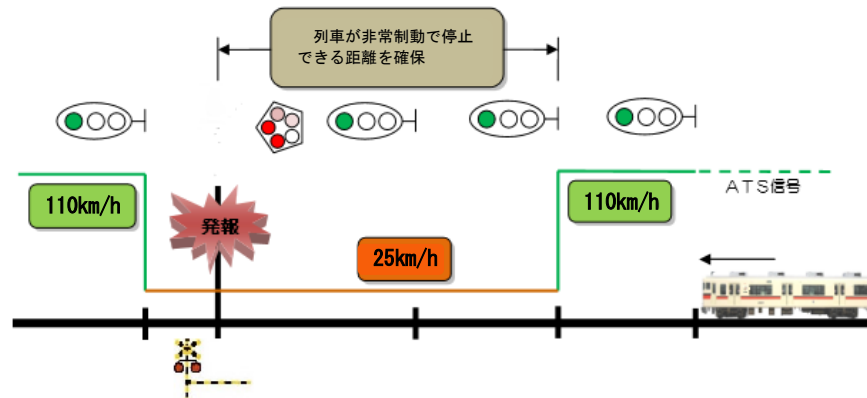
警告表示灯の設置

踏切内での自動車の閉じ込めを防止する目的で踏切の出口側が停滞中であることを後続に自動車に警告する警告表示灯を1か所に設置しています。



踏切支障報知装置のATS連動化

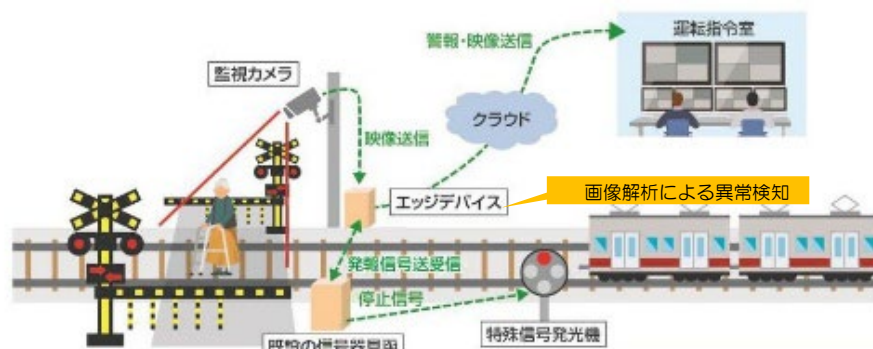
踏切支障報知装置が動作した場合に、接近する列車のATSブレーキを動作させることで、運転士に知らせるとともに、踏切までに停止できる速度に自動的に減速させる改良を進めています。現在、129か所の踏切がATS連動化されています。



踏切支障報知装置が動作した際のATSの動き（一例）

A I 画像解析を用いた人特化型踏切障害物検知システム

踏切内に取り残された人を検知するため、踏切の監視カメラの映像から、AI画像解析により「人」を識別して踏切支障報知装置を動作させる「人特化型踏切障害物検知システム」の設置を進めています。これにより設置済みの障害物検知装置と合わせて踏切内の自動車と人の両方を検知することができます。2023年度は桜坂踏切、藤江駅（本線）渡線道、曾根踏切（曾根駅渡線道共用）の3か所に設置し、計7か所の踏切・渡線道に設置しています。



A I 画像解析を用いた人特化型踏切障害物検知システム

通行規制強化

踏切の幅員や周辺状況を考慮して、自動車全面通行禁止や二輪車・農耕用車両以外の自動車通行禁止、大型車通行禁止等の交通規制について、警察や自治体等関係先と協議して、踏切での安全確保に努めています。



進入路に規制杭を設置した夢前川東詰踏切

連続立体交差事業の推進

連続立体交差事業とは、鉄道を高架化あるいは地下化することにより踏切を廃止し、列車運行の安全化と道路交通の円滑化を図るとともに、地域での街づくり推進を目的とした事業です。

現在計画中の高砂駅―荒井駅付近での連続立体交差事業は約2.5kmを高架化し、7か所の踏切を廃止するもので、2023年4月に国の着工準備採択があり、今後、実施に向けて兵庫県および高砂市と協議を進めてまいります。



立体交差化が計画されている神鋼前踏切

通行車両、通行人への安全啓発活動の継続

全国交通安全運動並びに踏切事故防止キャンペーン実施期間中に、通行人の渡り遅れや障害物検知装置の動作回数が多い踏切を主に、2023年度は6踏切において通行人や通行車両に対して啓発活動を行いました。



踏切での啓発活動

◆駅構内およびプラットフォームにおける安全対策



①ホーム非常通報装置

お客さまがホームから転落された場合や、危険を感じ列車を緊急停止させる必要がある場合に、ボタンを押すことにより、列車に非常事態を知らせる非常通報装置を全駅に設置しています。

②列車接近案内装置

列車の接近を表示装置と音で知らせる列車接近案内装置を全駅に設置しています。現在、液晶ディスプレイ式に更新を進めています。

③内方線の設置

目の不自由なお客さまにホームの内側をお知らせする内方線を全駅に設置しています。

④CPライン

危険をより強く意識してもらえるよう、一部の駅でホーム端部を赤系色に着色しています。

固定式ホーム柵

舞子公園駅には、ホームからの転落を防ぐために、固定式ホーム柵を設置しています。



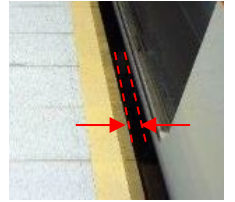
ホーム転落検知装置

滝の茶屋駅には、列車とホームの隙間に転落された場合、ホーム下に設置した検知マットで検知し乗務員に知らせるホーム転落検知装置を設置しています。



櫛状ゴム

ホームと列車の間隔が広い須磨寺駅、滝の茶屋駅、飾磨駅、山陽姫路駅のホーム端部にゴムブロックを取りつけてホームと車両のすき間を縮小しています。



足元灯

ホームと車両の間隔が広い須磨寺駅、滝の茶屋駅、山陽姫路駅の曲線部に注意喚起のため足元灯を設置しています。



列車が停車中の様子

駅構内渡線道の安全対策

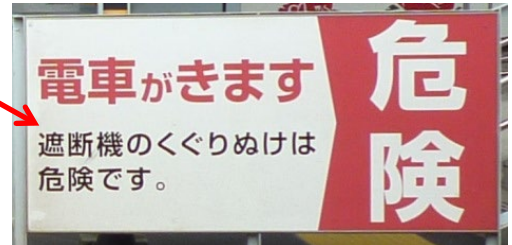
渡線道にはお客さまによる渡り遅れ等、列車を緊急に停止させる必要がある場合に、ボタンを押すことにより列車に非常事態を知らせる非常通報ボタンを設置しています。また、無謀横断を防止するための注意喚起看板を設置しています。2023年度は須磨寺駅渡線道に注意喚起表示灯を設置し、安全性の向上を図りました。



須磨寺駅渡線道に設置している安全設備



渡線道用注意喚起表示灯



渡線道用注意喚起看板

駅設備の改良・バリアフリー化および安全対策

2024年6月に夢前川駅の駅設備改良バリアフリー化が完成しました。上下ホームにエレベーターを新設、バリアフリー対応トイレを改札内に新設したほか、新たに南口を整備しました。また、駅全体も美装化し、より安全・快適にご利用いただけるようになりました。



新設された南口

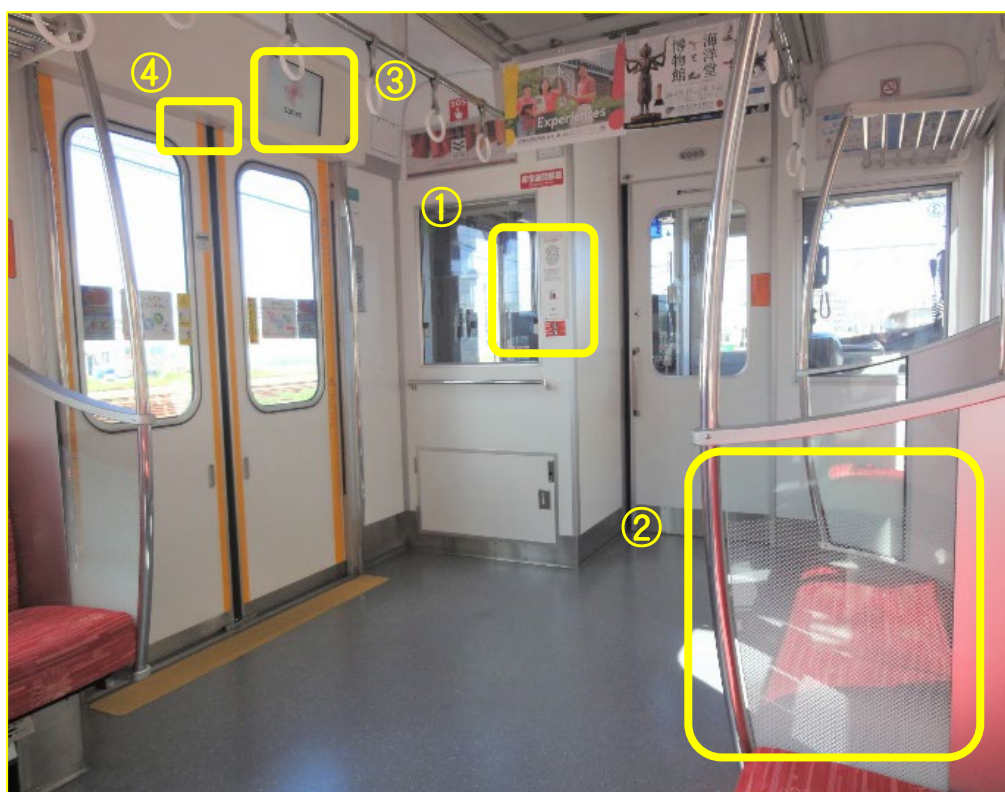


バリアフリー対応トイレ



エレベーター

◆車両の安全対策



①非常通話装置・非常通報装置

車内で異常が発生した場合に備えて、車両の連結部付近に「非常通話装置」または「非常通報装置」を設置しています。ボタンを押すことにより、異常を乗務員に知らせます。（「非常通話装置」は乗務員と通話できます）。

②大型袖仕切り・スタンションポール

座席の端や中間に衝撃からお客さまを守る「大型袖仕切り・中仕切り」、立ち上がる時にサポートする「スタンションポール」を6000系車両と5000系車両の一部に設置しています。

③車内案内表示器

液晶式表示器を乗降口上部に設置しています。行先・次駅・乗換案内・開扉方向などを日本語・外国語で案内します。

④開閉予告灯

扉の開閉時、ブザー音の鳴動と赤色ランプの点滅により開閉を予告します。

非常用ドアコック

非常時に列車から避難していただくため、各車両にはドアを手で開けることができるコックを設置しています。



車両連結部へ転落防止用外幌の設置

列車停車中、ホームから車両連結部への転落を防ぐ安全対策として、全車両の車両連結部に転落防止用外幌を設置しています。



転落防止用外幌

■列車運転中の安全対策

列車運行管理システム

列車の運行監視、進路制御、旅客案内を集中的に自動管理するシステムを、列車運行管理システムといいます。

列車の運行管理を行う運転指令室は、全線の列車の現在位置がわかる列車運行表示盤により、列車の運行監視を行っています。事故や災害等が発生したときには、列車の運行順序や待避駅の変更、途中駅での折り返しなど、列車運行に関するあらゆる指令を行います。このような突然の事態に対応できるよう、運転指令室では定期的に訓練を行っており、指令員教習用の訓練装置も設置しています。

また、各駅に設置された遠隔カメラからの現地映像を確認することができるほか、駅に設置している行先案内表示機等の集中管理も行っています。



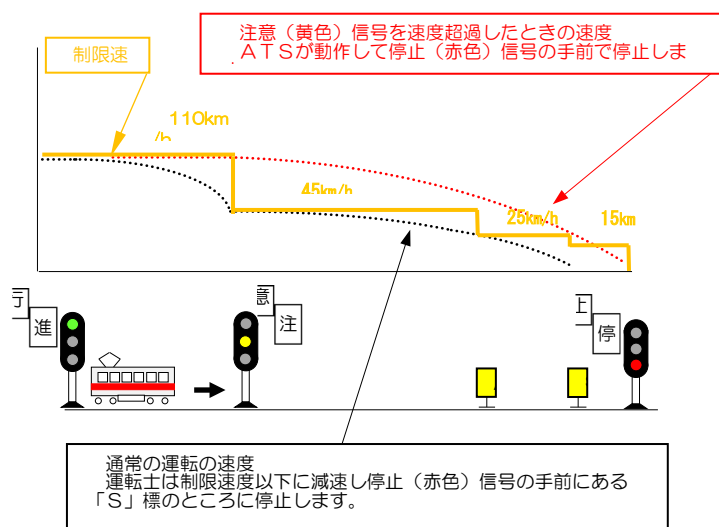
運転指令室



行先案内表示

ATS【自動列車停止装置】

列車は、信号機の示す制限速度以下で運転すること（注意信号（黄）は45km/h以下、停止信号（赤）は、手前で停止など）で、前方の列車との衝突を防いでいます。ATS（自動列車停止装置）とは、列車が信号機の制限速度を超過した場合、自動的にブレーキが作動し、減速、または停止させる安全装置です。当社では列車速度が制限速度を超過していないか、連続的にチェックする方式を採用しています。



防護無線装置

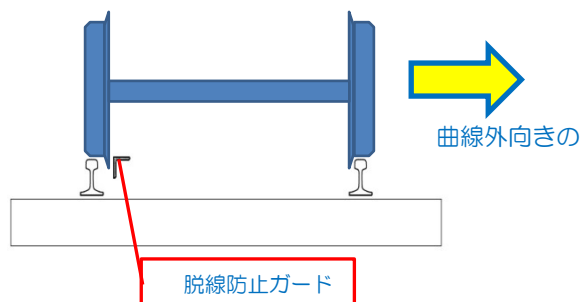
緊急時に付近を走行する列車に緊急信号を送り、信号を受けた乗務員が列車を非常停止させる防護無線装置をすべての列車に設置しています。



防護無線装置

脱線防止ガード

曲線半径が250m未満の急曲線には、列車の脱線を防止するための脱線防止ガードを設置しています。



東垂水駅付近の脱線防止ガード

法面防護

2018年7月の西日本豪雨の際、法面が崩落し土砂流入が発生した須磨浦公園駅—山陽塩屋駅間の線路に隣接している法面区間について、兵庫



崩落直後の様子

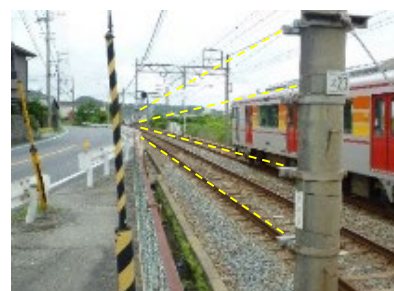


完成した法面防護工事

庫県・神戸市の協力を得ながら防災工事を進め、2023年6月に完了しました。

落車検知装置

山陽曾根駅—的形駅間の線路と並走している国道曲線区間には、自動車が線路内へ転落し検知線を切断した際に、列車に異常を知らせる落車検知装置を設置しています。異常を検知した場合は、特殊信号発光機を動作させて運転士に知らせるとともに、接近する列車のATSブレーキを動作させて、検知箇所までに停止できる速度に自動的に減速させます。



大塩駅—的形駅間の検知線

線路内立入防止柵

線路内や線路際に人が立ち入る恐れのある箇所への立入防止柵の設置・更新を進めています。2023年度は、須磨浦公園駅—山陽塩屋駅間、的形駅—八家駅間ほかで設置・更新しました。



的形駅—八家駅間の立入防止柵

■経年施設および車両の修繕、更新

支持物更新

2023年度は、別府駅一浜の宮駅間の電柱とトラスビームを更新しました。



別府駅一浜の宮駅間支持物更新箇所

踏切自動遮断機更新

2023年度は、老朽化した踏切自動遮断機を10台更新しました。

軌道強化（レールの更新）

老朽化したレールを更新するとともに継目を溶接する工事を順次実施しています。この工事は安全性の向上のほか、乗り心地の改善および騒音振動の軽減にもなります。2023年度は、山陽魚住駅一東二見駅間上下線の1,228m実施しました。



山陽魚住駅一東二見駅間の更新箇所

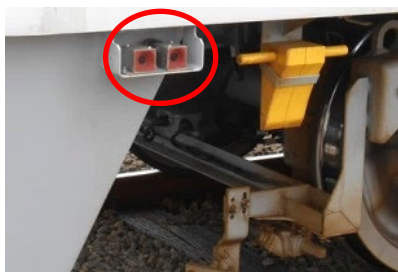
車両新造

老朽化した3000系車両の代替として、6000系車両の新造を進めています。現在、4両編成5編成と3両編成13編成を運用しています。この車両には、ホームの無い場所でドアが開くことを防止する「ドア誤扱い防止装置※」、座席の端部や中間に衝撃時に着座のお客さまを守る袖仕切り・中仕切りを設置しています。バリアフリー設備としてはドアの開閉時にはブザーの鳴動と赤色ランプの点滅によりドアの開閉を予告し、ドアが開いている時は音でドアの状態を案内する誘導鈴を設置、また、ドアの上には映像による車内案内表示器を設置しました。車いすスペースを各車両に1か所設置し、乗務員と会話可能な非常ボタンを車両の連結部と車いすスペースの2か所に設けています。

※6両編成時は使用していません。



外観



ドア誤扱い防止装置センサー



車いすスペース

■自然災害に強い鉄道の実現（運輸防災マネジメント）

防災の基本方針…当社の防災に対する対処の方法を防災の基本方針として定めています

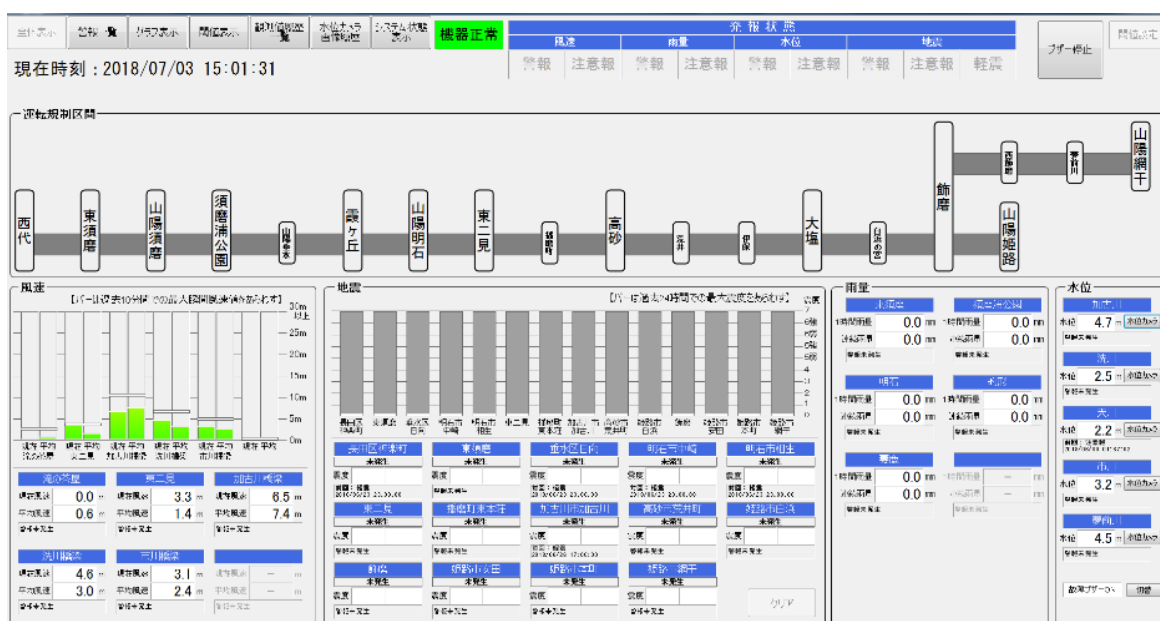
1. お客さま、従業員及び関係者の安全確保を最優先します。
2. 被害状況や復旧見込み、最新の運行状況をわかりやすく発信します。
3. 行政機関等と連携して対処にあたります。
4. 安全を確保したうえで、速やかに運行再開に努めます。
5. 継続して防災・減災に取り組みます。

防災体制要綱

自然災害の発生を未然に予測し、必要により列車の運転を休止するなど、的確迅速な対策をとることによって、輸送の安全の確保を図ることを目的とした「防災体制要綱」を定めています。

防災情報システム

気象の変化に的確・迅速に対応するため、防災情報システムを導入しています。沿線に設置した風速計、雨量計、河川水位計、地震計からの情報と気象情報を統合して運転指令室の端末に表示することで、列車の速度規制や運転見合わせの判断の支援を行います。



防災情報システム画面

地震計・緊急地震速報受信システム

地震発生時に運転規制を行うため、東須磨、東二見、飾磨に地震計を設置しています。また、気象庁が配信する緊急地震速報を受報しています。地震計で震度4以上を感知した時、または緊急地震速報で震度4以上の予報を受報した時は、列車無線により警報を自動的に発報し、直ちに全列車を安全な場所に停止するよう指示を出します。



緊急地震速報受信システム



地震センサ

風速計

滝の茶屋駅、東二見駅、加古川橋りょう、洗川橋りょう、市川橋りょうの5か所に設置しています。計測した風速が規制値に達した場合は、区間を定めて列車の運転速度規制や運転見合わせを行います。



橋りょう上に設置している風速計

雨量計

東須磨車庫、須磨浦公園駅、山陽明石駅、的形駅と妻鹿駅の5か所に設置しています。計測した雨量が規制値に達した場合は、区間を定めて列車の運転速度規制や運転見合わせを行います。



駅に設置している雨量計

河川水位計

沿線の河川の水位をリアルタイムで観測するため、加古川、洗川、天川、市川、夢前川に水位計を設置しています。橋りょうの桁下の水位が警戒水位に近づき、危険と判断した時は、列車の運転見合わせを行います。



橋りょうに設置している水位計

避難用はしごの車両への搭載

災害時等にお客さまが列車から迅速・安全に避難していただくための避難用はしごを全列車に搭載しています。



使用時の状態



車内に収納した状態

標高表示看板の各駅への掲示

お客さまや近隣の住民の方々が、津波発生時、避難するための参考にしていただくため、全駅に標高表示看板を掲示しています。



夢前川駅に掲示している標高表示

避難場所・避難経路図

各駅に災害時の避難場所・経路図を掲出しています。また、すべての列車の乗務員室に全線の避難場所・避難経路図を積込み、災害時の乗務員による避難誘導に備えています。



西新町駅に掲出している避難場所・避難経路図



乗務員室に搭載している避難場所・避難経路図

津波浸水危険区間表示板

乗務員に津波による浸水被害を受ける可能性のある箇所および避難する際、最寄りの踏切の方向を示す表示板を設置しています。



浸水危険区間起点表示板



避難方向矢印表示板

計画運休

台風の接近時や大雨が予報されている時など、風速・雨量が規制値を超えて、列車が運行不能になることが予測される場合に、混乱を避けるため事前に列車の運休を決定し、お客さまにお知らせいたします。

③ 緊急時の対応

事故や災害の処置を鉄道事業本部で講じる必要がある場合に備えて、鉄道事業本部事故処理要領を制定しています。また、重大緊急事態（自然災害・重大事故等により長時間にわたる輸送障害、または多数の死傷者が発生した事態）に対処するため、社長を対策本部長とする全社的な対応態勢を定めた緊急事態対策実施要綱を制定しています。

～非常時応援用ワッペン～

当社社員が私服で事故・災害等の緊急時に遭遇したときに着用し、業務の応援を行います。当社の社員であることをお客さまに明示して、安心して行動していただけるために使用します。



④ 施設・車両の保守点検

列車を安全に運行するため、施設や車両を計画的に保守点検しています。

軌道の検査

巡回点検や軌道検測車ほかでの検査結果などにより、軌道の整正や道床の突き固め、まくらぎやレールの交換を行っています。



構造物の検査

高架橋、トンネル、橋りょうなど線路を支える構造物を決められた期間内で検査して、結果により修繕工事を行っています。



電気設備の検査

踏切や信号および変電所・架線などを決められた期間内で検査して、結果により修繕・交換しています。



車両の検査

車庫で定期的に機能の検査を行うほか、工場で車両を分解して部品や機能の検査をしています。



⑤ 鉄道テロ・不審者対策

近年増加傾向にある列車内での傷害事件を踏まえ、非常事態時に非常通報ボタンを押して係員への通報をお願いする注意喚起ポスターを駅に掲出したほか、車内非常通報ボタンが操作された場合に速やかにお客さまに避難していただくための係員の取扱いマニュアルを整備し、教習を行っています。また、不審物発見時の対応訓練を東二見駅で実施しました。



駅に掲出した注意喚起ポスター

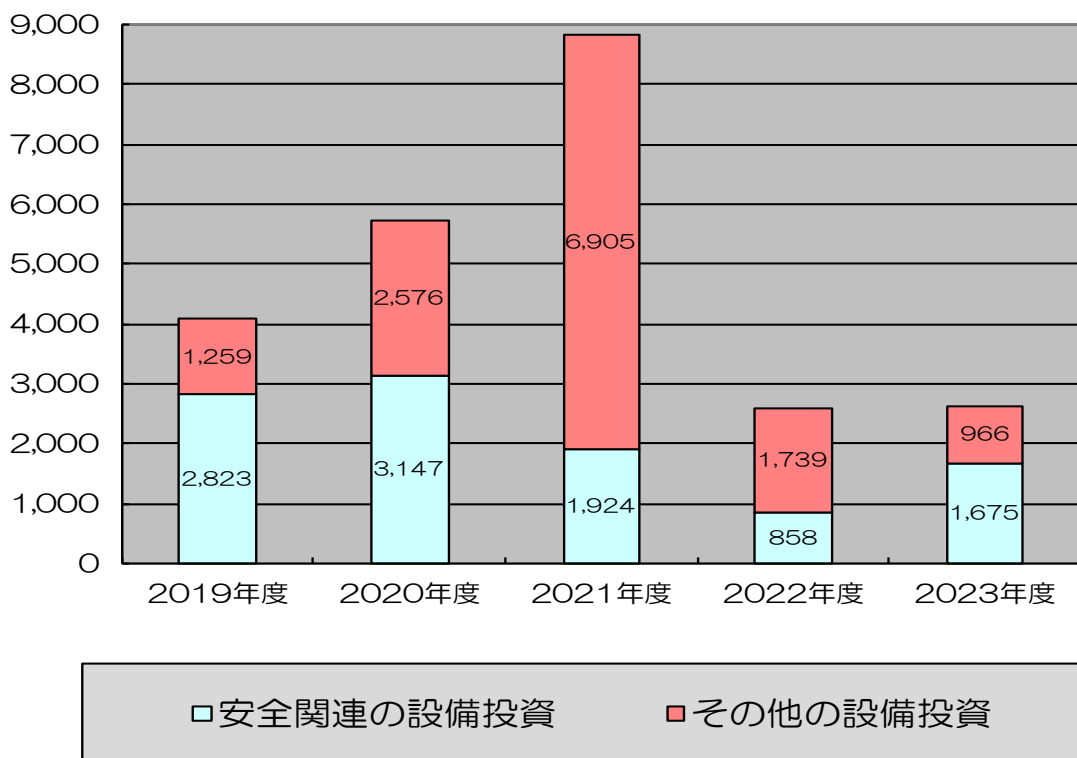
⑥ 安全への投資

安全関連設備への投資の推移は以下のとおりです。

(単位：百万円)

年 度	2019	2020	2021	2022	2023
安全関連の設備投資	2,823	3,147	1,924	858	1,675
その他の設備投資	1,259	2,576	6,905	1,739	966

2023年度の主な投資内容：踏切支障報知装置のATS連動化、板宿変電所機器更新、魚住-東二見間レール更新、5000系3000系車両の修繕、更新



安全関連設備投資の推移

4. お客さま、沿線住民のみなさま、関係者さまとの連携

駅情報ディスプレイの設置

ご利用のお客さまに列車遅延等の情報を提供することを目的とした情報ディスプレイを全駅の改札口に設置しています。

通常運行時には、マナー啓発運動やハイキング情報等のお知らせをしております。



駅情報ディスプレイ

山陽アプリの配信

運行情報などの情報提供を行う「山陽アプリ」を配信しています。このアプリでは、列車の運行情報や列車走行位置情報を提供いたします。列車に遅れや運休が生じた場合には、あらかじめ設定いただくことでプッシュ通知を受けることもできます。このほか、構内図や時刻表等の駅の情報も見ることができます。

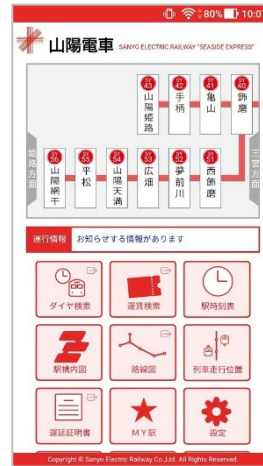
ダウンロード用 QR コード



(Android)



(iOS)



トップ画面



列車走行位置画面

踏切事故防止キャンペーン

2023年11月1日から11月10日までの10日間、近畿運輸局、近畿地方整備局、近畿管区警察局並びに関西鉄道協会と共催で実施されました。当社では、下記の取り組みを行いました。

- ・ 通行人の渡り遅れや大型車の通行が多い踏切道を主に、通行する自動車のドライバーと通行者に対して、踏切道通行時の安全確認の徹底を呼びかけました。
- ・ 沿線の幼稚園や小・中学校、自動車教習所に対して、踏切通行時の安全確認に関する生徒への指導を依頼しました。
- ・ 全駅に啓発ポスターを掲出するとともに、駅、車内でスポット放送を行いました。

マナーアップキャンペーン

お客さまに気持ちよくご乗車いただくために「マナーアップキャンペーン」を実施しています。2023年度は沿線の学校に「マナーアップ」についての協力依頼文を送付するとともに、駅にキャンペーン開催ののぼり、幕を掲出し、駅、車内で「マナーアップ」についてスポット放送を行いました。



キャンペーンポスター

お声かけ、見守りの実施

鉄道をご利用のお客さまが、安全に、安心して駅等の施設をご利用いただけるよう、お身体の不自由なお客さまやお困りのお客さまに、駅係員からお声かけを行っています。目の不自由なお客さまのなかで誘導案内をお望みでないお客さまは、駅係員が見守りを行っています。ご利用のお客さまも駅や車内でお困りの方を見かけた際は、一言、声をおかけいただくようお願いいたします。



啓発活動

(踏切通行車両、通行人に対して)

踏切内での事故防止のために、全国交通安全運動等の各種安全運動実施期間中に、踏切道で無理な横断をしないように啓発活動を行っています。

(沿線の企業に対して)

沿線の企業を訪問し、その企業の安全教育実施時等に踏切事故事例や踏切横断時の安全啓発活動を行っています。

(沿線の学校等に対して)

沿線の幼稚園や小・中学校を訪問し、投石、置石等に対する注意、遮断桿のくぐり抜けや線路内立ち入りの危険性を説明して事故防止の指導、保護者への注意喚起をお願いしています。



沿線小学校での安全啓発活動

(沿線の自治会に対して)

高齢者による渡り遅れが多い踏切がある地区の自治会に、踏切が鳴り始めたら絶対に踏切内に入らないように住民の方に周知していただくようお願いしています。

お客さまの声による安全対策

お客さまからいただいた声から、安全対策を行っています。

～お客さまの声から～

スクールバスの待合場所に隣接する駐車場と線路敷との間に子供が通れる隙間があり、子供が線路内に立ち入る恐れがあるとの声をいただきました。確認したところ、子供が通れる隙間がありましたので、隙間をふさぐ措置を行いました。

「こども110番の駅」の取り組み

こどもたちを見守る、安心できる優しい駅を目指して こども達が駅に助けを求めてきた場合は、保護して、代わりに110番通報を行う等の対応を採ります。当社では、12駅を「こども110番の駅」としています。

*「こども110番の駅」取り組み駅

西代、板宿、東須磨、山陽須磨、山陽垂水、山陽明石、東二見、高砂、大塩、飾磨、山陽姫路、山陽網干



AED（自動体外式除細動器）

お客さまの救命率の向上のために、心臓に電気ショックを与える医療機器であるAEDを12駅に設置しています。

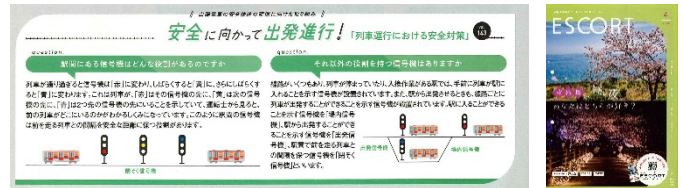
*AED設置駅

西代、板宿、東須磨、山陽須磨、山陽垂水、山陽明石、東二見、高砂、大塩、飾磨、山陽姫路、山陽網干



情報発信（山陽沿線 GUIDE「エスコート」）

毎月発行している山陽沿線 GUIDE「エスコート」に、“安全に向かって出発進行！”と題して、安全輸送の確保に向けた取り組みを掲載しています。



ホームページ

列車の運行状況などの情報を、当社のホームページでお知らせしています。

(<https://www.sanyo-railway.co.jp>)

また、お客さまからご意見、ご要望やお問い合わせをいただくページを設けています。



山陽 鉄道フェスティバル 2023

お客さまと地域の皆さまへの感謝の気持ちをお届けするとともに、山陽電鉄グループをもっと身近に感じていただくために、「山陽 鉄道フェスティバル」を毎年開催しています。2023年度は10月28日に開催し、約5,800名のお客さまにご来場いただきました。



5. 山陽電車からご協力のお願い

踏切でのお願い

- 警報が鳴り始めたら、無理な横断はおやめください。
- 閉じ込められた時は、遮断桿を押して、踏切から外に出てください。
- 人や車が閉じ込められているのを見かけた時は、直ちに「非常ボタン」を押してください。

非常時には、このボタンを直接、押してください。



駅のホーム上でのお願い

- 駆け込み乗車は危険ですから絶対にやめましょう。
- 危険ですので、黄色い線の内側へお下がりください。
- 黄色い線は、目の不自由なお客さまの重要な誘導案内設備です。立ち止まったり、荷物を置かないようにお願いします。
- 線路内に物を落とされた場合は、係員にお知らせください。線路内には絶対降りないでください。
- 歩きスマホは危険ですからおやめください。
- あぶないと感じたら、ホーム非常通報ボタンを押してください。

当社のホーム非常通報ボタンには、直接、ボタンを押す方式と、スライドカバーを上げて中のボタンを押す方式の2種類あります。



ホーム非常通報ボタンがある場所は、この看板が目印です。

(直接、ボタンを押す方式) (スライドカバーを上げて、中のボタンを押す方式)

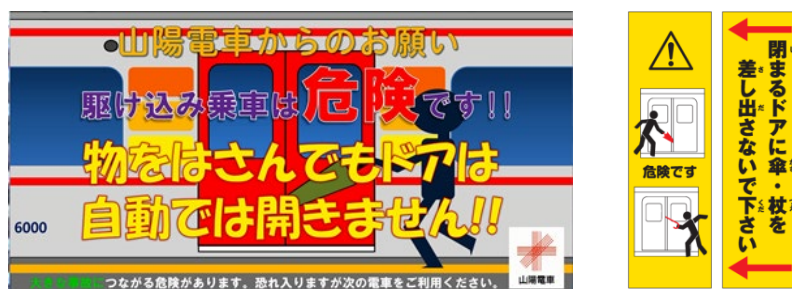
- お困りの方を見かけた際は、一言、声をおかけいただくようお願いいたします。
- ホームを走り回っている子どもは、滑って大怪我をしたり、ホームから転落したりすることがあります。周囲の大人が注意して見守りましょう。
- お酒に酔ってふらふらしている人は、ホームや階段で倒れて大怪我をしたり、ホームから転落したりすることがあります。周囲の人が注意して見守りましょう。

列車内でのお願い

- 車内で異常が発生した場合は、「非常通話装置」または「非常通報装置」にて乗務員にお知らせください。
- 「非常通話装置」「非常通報装置」は車両の連結部に設置しています。
- ※ 「非常通話装置」は、直接乗務員と通話できます。「非常通報装置」は押ボタンを押すことで乗務員に通報できます。



- 閉じるドアに傘や杖を差し出しても、ドアは自動で開きません。ドアが閉まりかけたら、ドアから離れてください。



エスカレーターご利用の際のお願い

- エスカレーターをご利用の際は、手すりをお持ちになって、2列で立ち止まってください。



係員による啓発活動



啓発標記



啓発ポスター

不審物を発見した時は？

- 駅または車内で不審な物を発見された場合は、近寄らず、触らずに至急係員までお知らせください。

その他のお願い

- 異音・異臭等、列車運行の安全が脅かされる可能性のある報告があった場合には、安全確認のため、緊急に車両点検を実施することがありますので、ご了承ください。
- 線路内への立ち入りや置石、投石は大きな事故のもとになりますので、絶対にしないでください。また、法律により罰せられることがあります。
- 白杖を持った目の不自由な人には、声をかけて危険な場所を説明しましょう。



ホームに設置している安全啓発看板

索道（ロープウェイ・観光リフト）編

1. 安全方針と安全管理体制

① 輸送の安全を確保するための基本的な方針

社長及びその他の執行役員は、安全第一の意識をもって事業活動を行える体制の整備に努めるとともに、索道施設及び職員を総合活用して輸送の安全を確保するための管理の方針その他事業活動に関する基本的な方針について、次のとおり安全方針と行動規範を定め、社長以下役職員全員に周知徹底を図っています。

（安全方針）…安全に関する基本的な方針

1. 私たちは、すべてにおいて安全を最優先します。
2. 私たちは、法令・規則を遵守し、執務を厳正に行います。
3. 私たちは、安全の維持向上に努め、不断の改善を行います。

（行動規範）…安全方針に基づき、社員及び役員が常に守らなければならない

- (1) 協力一致して事故の防止に努め、お客さま及び公衆に傷害を与えないように最善を尽くさなければならない。
- (2) 輸送の安全に関する法令及び関連する規程を遵守するとともに、運転の取扱いに関する規程をよく理解し、忠実且つ、正確に守らなければならない。
- (3) 輸送の安全に関する状況を知っておかなければならない。又、索道施設を常に安全な状態に保持するよう努めなければならない。
- (4) 作業にあたっては、必要な事項を確認し、憶測による取扱いをしてはならない。又、疑義のある時は最も安全と思われる取扱いをしなければならない。
- (5) 作業にあたっては、関係者との連絡を緊密にし、打ち合わせを正確に行い、互いに協力しなければならない。
- (6) 事故、災害が発生したときは、併発事故の防止とお客さまの救護に全力を尽くさなければならない。
- (7) 常に問題意識を持ち、安全管理規程及び安全管理体制等、輸送の安全に関する業務上の改善を行わなければならない。

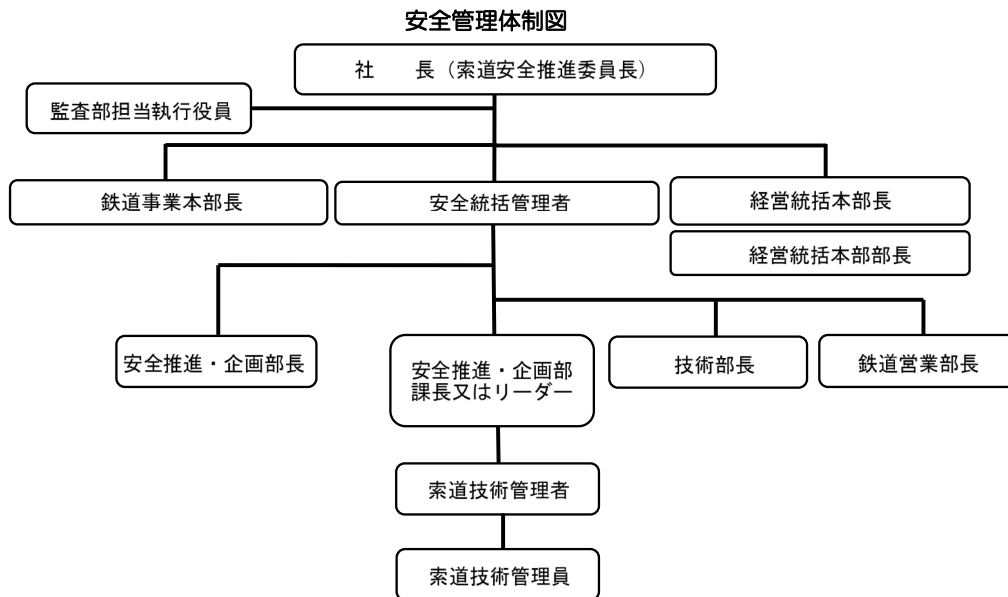
（安全目標）…当社では、経営トップを含め全社一丸となった安全管理体制の強化を推進しており、次の事項を安全目標として取り組みを進めています

安全目標（索道）

「有責事故」および「インシデント」ゼロ

② 安全管理体制

2006年10月に索道安全管理規程を制定し、社長をトップとする安全管理体制を構築しています。



③ 安全管理方法

索道安全推進委員会

社長が委員長を務め、索道安全管理規程に定められた各責任者等によって構成され、四半期ごとに開催しています。安全方針や安全管理体制、安全管理規程の策定、安全重点施策の進捗や安全管理の状況の確認、事故や災害及び安全対策等に係る情報の共有化などを行っています。



索道安全推進委員会の実施状況

鉄道事業本部索道安全推進委員会

鉄道事業本部長が委員長を務め、索道事業担当者等で構成され、毎月1回開催しています。安全方針の周知徹底、事故・災害および「事故の芽」情報の共有化と分析及び対策決定、安全対策等の進捗状況や効果の確認、教育訓練計画の基本方針の策定と実施方法の決定及び実施状況の確認、安全管理に係る状況の確認などを行っています。



鉄道事業本部索道安全推進委員会の実施状況

安全推進会議

須磨浦山上遊園における安全に関する業務の監督者および運転関係者で構成され、毎月 1 回開催しています。安全方針の周知徹底、ヒヤリ・ハット等「事故の芽」情報の共有化とその対策、安全管理に係る状況の確認などを行っています。その内容を「月例会」で全係員に周知しています。

現場巡視等

安全統括管理者をはじめとする各管理者が現場を巡回し、安全管理状況の確認を行っています。また、安全運転推進運動や年末年始の輸送等に関する安全総点検の期間には、適宜パトロール等を行っています。



安全統括管理者による安全パトロールの実施状況

内部監査

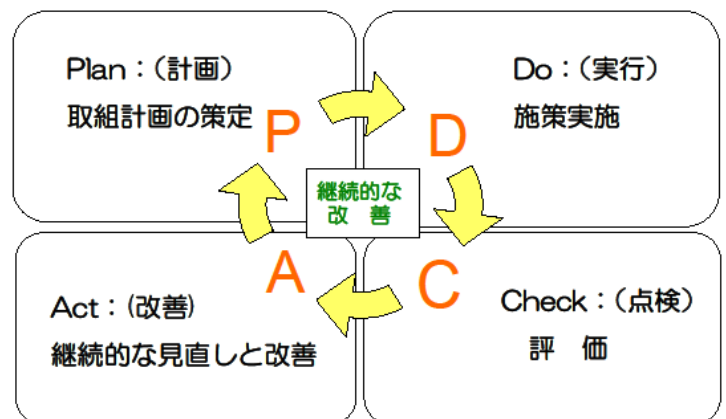
監査部による内部監査を年 1 回実施しています。内部監査の結果は、鉄道事業本部索道安全推進委員会で検討され、必要があれば改善を行い、索道安全推進委員会へ報告されます。

安全マネジメントレビュー

毎年度末に、安全マネジメントレビューを実施し、安全方針、安全目標をはじめ安全管理方法、安全重点施策等の実施状況、改善事項、内部監査の状況などを確認し、見直し・改善を行っています。その結果を踏まえ、次年度の安全マネジメント計画を策定しています。

継続的改善

PDCA のマネジメントサイクルにより、安全方針、安全目標、安全重点施策、安全管理体制、教育・訓練等の実施状況を確認し、見直し・改善を行っています。毎年度、継続的に改善を行うことで、輸送の安全を向上させています（スパイラルアップ）。



PDCA のマネジメントサイクル

2. 事故等の状況

① 索道運転事故

2023 年度は、索道運転事故が1 件発生しました。

索道運転事故の推移

種別	年度	2019	2020	2021	2022	2023
索道運転事故		0	0	0	0	1

・発生状況

人身傷害事故：2024 年2 月16 日、観光リフトはりま駅において、お客さまの降車遅れに係員が気付かず、降車させようとしてお客さまの手を引っ張った際に、搬器に押されて転倒しました。

この事故の対策として全係員に事故の詳細を周知し、監視の徹底と異例取扱いが発生した場合には躊躇なく非常停止措置をとることを周知したほか、旅客に対する降り場の案内表示を増設しました。

② インシデント

インシデントとは、事故には至っていないが、運転事故が発生するおそれがあると認められる事態をいいます。2023 年度は、国土交通省へのインシデント報告はありませんでした。

国土交通省へのインシデント報告件数の推移

種別	年度	2019	2020	2021	2022	2023
インシデント		0	0	0	0	0

③ 災害（地震や火災など）

2023 年度は、災害による運行休止はありませんでした。

災害による運行休止回数の推移

種別	年度	2019	2020	2021	2022	2023
災害による運行休止		0	0	0	0	0

強風・落雷・台風等による運行休止

索道種類	運休延日数	運休延時間
ロープウェイ	23 日	1 10 時間00 分
観光リフト	31 日	1 4 1 時間10 分

④ 行政からの指導等

2023 年度は、行政からの指導等はありませんでした。

3. 安全確保のための取り組み

① 安全重点施策

輸送の安全を確保するために必要な具体的な取組計画（安全重点施策）を定めています。

安全重点施策の実施内容

- 1) 事故の再発防止
- 2) 安全教育
- 3) 緊急時対応訓練
- 4) ヒヤリ・ハット等「事故の芽情報」の収集活用強化
- 5) 安全のための投資
- 6) 自然災害対応
- 7) 内部監査

1) 事故の再発防止

- 規程類（マニュアル類）の見直し
特殊索道（観光リフト）において、作業内容を見直しました。
- 係員への安全最優先に対する意識の徹底、教育・訓練の強化
観光リフト乗車中のお客さまの状況監視、異常時の非常停止措置など、安全を最優先とした対応について係員への周知徹底を図るとともに、教育・訓練による理解度チェックを実施し、係員への浸透を確認しました。
- 降車位置を明確にするための案内表示の追加
お客さまに余裕をもって降車の準備を行っていただくため、観光リフトせっつ駅・はりま駅の降車側に降り場であることを明示する案内表示を増設しました。



降り場の案内表示

2) 安全教育

- 始業時ミーティング
毎週1回始業時にミーティングを行い、その中で管理職から係員に対して、その時々に応じた安全啓発に関する諸注意、各種指示を行っています。
- 安全講習
2023年度は、全係員を対象とした安全に関する教育を年3回実施しました。
- 安全に関する運動等における安全教育
安全運転推進運動や年末年始の輸送等に関する安全総点検など各種運動の期間に月例会において、その趣旨を全係員に周知し、安全意識の高揚を図っています。
- 安全マネジメント教育
経営管理部門に対し、安全マネジメント教育として安全マネジメント研修、安全マネジメントセミナー等の受講を奨励するとともに、安全マネジメント勉強会を実施しました。



安全講習の状況

3) 緊急時対応訓練

- ・緊急時の対応

緊急事態や事故が発生した場合は、制定している「事故処理要領」や「救助作業要領」に則って対応します。

- ・救助訓練の実施

ロープウェイや観光リフトが、運行不能に陥った場合に備えた救助訓練を実施しています。2023年度は、故障および地震を想定したロープウェイの救助訓練を2回、観光リフトの救助訓練を2回実施しました。



ロープウェイでの救助訓練



観光リフトでの救助訓練

- ・消防との連携による救助訓練の実施

2023年度は、ロープウェイ搬器が崖部で緊急停止した場合を想定して、12月21日に消防と連携した救助訓練を実施しました。当社は、事故発生から消防への通報、搬器乗車中のお客さまへのご案内、救助に使用する足場の設置を担当し、消防は救助用特殊機材を用いてお客さまを救助しました。



ロープウェイでの消防との救助訓練

4) ヒヤリ・ハット等「事故の芽情報」の収集活用強化

ヒヤリ・ハット事例^{*1} や保安リスク情報^{*2} などの事故やインシデントに至るおそれのある「事故の芽」情報を各職場で収集しています。収集したヒヤリ・ハット等の情報や他社事事故事例などの「事故の芽」情報を「鉄道事業本部索道安全推進委員会」で検討し、対策を取れるものは対策案を含めて「索道安全推進委員会」に報告しています。索道安全推進委員会で審議、承認されたものは、月例会で全係員に周知し、重要性を認識させています。

また、2023年度より「ヒヤリ・ハット研究会」を開催し、テーマ毎のヒヤリ・ハット事例・対策を議論しました。

^{*1} ヒヤリ・ハット：業務中に体験した、ヒヤリとしたこと・ハットとしたこと

^{*2} 保安リスク情報：体験はしていないが、事故につながる可能性がある気がかりなこと



ヒヤリ・ハット研究会

5) 安全のための投資

輸送の安全の確保と安定した営業を継続するための投資を計画的かつ継続的に行っています。2023年度はロープウェイの高圧遮断器更新、走行車輪交換を実施しました。安全関連設備への投資（修繕費を含む）の推移は以下のとおりです。

年 度	2019	2020	2021	2022	2023
安全関連の設備投資	13	393	1	8	37

(単位：百万円)

年度	主な投資項目
2019	観光リフト支曳索更新、風速計更新
2020	ロープウェイリニューアル（支索、緊張索、滑車、原動設備、制御装置更新、ハンガー更新、ホームフラット化）、スローダン更新
2021	観光リフト支柱塗替塗装
2022	特殊索道電動機補修、減速機オーバーホール
2023	普通索道高圧遮断器更新・走行車輪交換

6) 自然災害対応

① 強風対策

強風時における安全を確保するため、ロープウェイおよび観光リフトに風速計を設置しています。いずれも、毎秒15m以上の風速の指示が3秒間継続した場合に運行を中止しています。また、風速が毎秒15m未満であっても、風による搬器の揺れが大きいと判断した場合は、運行を中止します。



ロープウェイ山上駅の風速計



観光リフトせつ駅の風速計

② 地震対策

緊急地震速報を受報した時や強い揺れを感じた時は、ロープウェイや観光リフトを即時停止させます。その後、地震の震度に応じて定めた方法で安全を確認のうえ、運行を再開します。

7) 内部監査

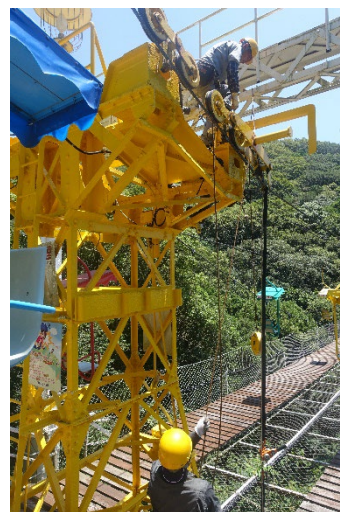
監査部による内部監査を年1回実施しています。

② その他安全確保のための取り組み

ロープウェイ、観光リフトともに法令等に基づき、始業点検、一月検査、三月検査、一年検査等の実施が義務化されており、整備細則を定めて定期的を実施しています。



ロープウェイ原動滑車の点検状況



観光リフトの受索輪の交換作業

4. お客様との連携とお願い

「お客様の声」

須磨浦山上遊園では、お客様の期待に応えられるよう、日々サービスの向上に努めています。お客様からお寄せいただいたご意見は、より信頼される索道事業運営を図るために役立てたいと考えています。

ホームページ

園内各施設の営業状況や各種イベントなどの情報をホームページでお知らせしています。

(<https://www.sumaura-yuen.jp/>)



AED（自動体外式除細動器）

万が一心肺停止になったお客様を迅速に救助できるよう、AEDをロープウェイ山麓駅事務所、回転展望閣1階レストルーム内および観光リフトはりま駅に設置しています。



回転展望閣に設置したAED

ご利用時のお願い

ロープウェイ

- 危険物の持ち込みは禁止されています。
- ご利用時は係員の指示に従ってください。

観光リフト

- ご乗車にご不安のあるお客さまは、乗降のお手伝いをいたしますので、係員にお申し出ください。なお、ご利用が困難と係員が判断した場合や、飲酒酩酊等により係員が危険と判断した時は、ご利用をお断りすることがあります。
- 3歳以上のお子さまにはお一人でご乗車いただきます。3歳未満のお子さまには、各乗り場で抱っこバンドをお貸ししておりますのでご利用ください。
- ご乗車時、搬器に腰掛けたらすぐに足を持ち上げてください。
- 緊急停止する場合がありますので、搬器の支柱をしっかりと握ってください。
- 搬器から飛び降りたり、搬器を揺らしたりしないでください。
- ご利用時は係員の指示に従ってください。



観光リフト



ロープウェイの仕組み

安全報告書へのご感想、当社の安全への取り組みに対する
ご意見をおよせください。

ご連絡先

〒653-0843

神戸市長田区御屋敷通3丁目1番1号

山陽電気鉄道株式会社 経営統括本部

電話078-612-2032

8:30~17:30

月~金「年末年始および祝日を除く」

ホームページ

<https://www.sanyo-railway.co.jp>

特に日付を明記しないデータは2024年3月31日現在の
ものです。